

預冷處理延長茭白筍新鮮度

資料來源 | 農業試驗所



茭白筍是一種多年生的草本植物，種在水中，長成時約有 5、6 尺，其幼嫩的莖部生長在水裡，故又稱為「水筍」，而騷人墨客則將它稱做「美人腿」。由於茭白筍採收後的品質受溫度及濕度的影響極大，因此採收後先行預冷處理，再以塑膠袋包裝，貯存於低溫環境，對於供貨調節應有助益。

茭白筍為近年來台灣外銷日本之重要蔬菜，目前多以空運出口為主，但運費甚高，且運輸時間長將造成食用風味不佳，影響外銷之拓展。因此農業試驗所積極開發包裝與預冷技術，希望改善茭白筍運輸後品質，並降低運輸成本，為農民帶來更大的商機。

農試所針對茭白筍預冷及空運進行試驗，結果在空運部分，以山泉水預冷一夜後，筍溫為 24℃；以冰水預冷 2 小時後筍溫降為 5℃，兩者對筍溫下降有很大差異。但是二者同樣於預冷之後即放入 1 - 2℃ 冷藏庫繼續預冷並置放 24 小時以上，再經包裝模擬空運後，2 種不同預冷對品質之影響不大，主要原因在於預冷後，有立即放入 1℃ 冷藏庫 24 小時以上繼續

預冷。

在模擬空運貯運時間之影響上，若以 24 小時為模

擬運輸時間，茭白筍

於裝箱預冷後，置放常溫 24 小時模擬運輸，運輸之後品質仍佳。若將貯運時間加長至 48 小時，則運輸後開袋有嚴重異味。因此空運須要良好控制運輸時間，延長運輸將可能造成異味。模擬貯運 48 小時後，經測定袋內二氧化碳濃度高至 10% 以上，可能是造成異味之原因。

此外，農試所也針對在海運部分，預冷與暫貯作業和空運相似，但模擬貯運置放溫度改為 1℃、2℃、5℃，貯藏 14 日。結果經 1℃ 與 2℃ 模擬貯運後，品質極佳，5℃ 貯運者，外觀及切口略為老化，但品質仍然不錯。於各個溫度貯藏後，開袋時沒有異味發生，食用風味亦佳。袋內二氧化碳濃度皆低於 5%，因此是較佳的貯運方式。豐



農業試驗所作物組：
04-2330-2301 轉 101